

## 5 Тропические циклоны

Согласно средним многолетним данным на северо-западе Тихого океана в ноябре возникают 2,3 тропических циклонов (ТЦ), достигших стадии тропического шторма (ТС) и выше. В ноябре 2015 г. в рассматриваемом районе действовал один тайфун IN-FA (1526). Траектория его перемещения представлена на рисунке 5-1.

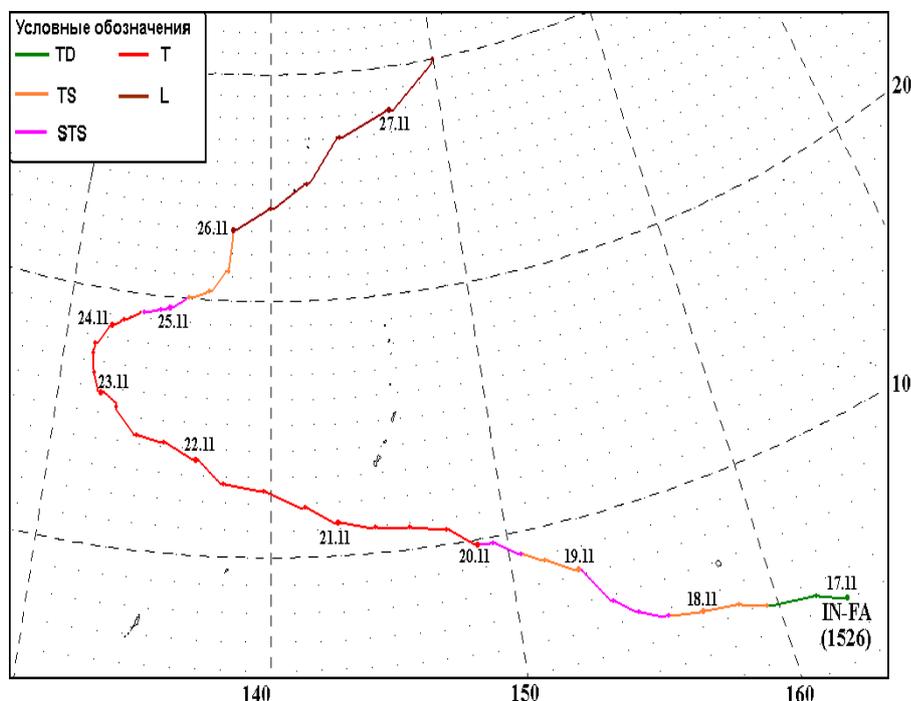


Рис. 5-1 Траектории тропических циклонов в ноябре 2015 г.

ТЦ IN-FA (1526) развился из тропической депрессии (TD), которая образовалась в 00 ВСВ 17 ноября в районе  $4,1^\circ$  с. ш.,  $162,5^\circ$  в. д. Смещаясь на запад, северо-запад со скоростью 8–10 узлов, через 12 часов TD преобразовалась в TS, затем, в 06 ВСВ 18 ноября, развилась до сильного тропического шторма (STS) с давлением в центре 990 гПа и максимальной скоростью ветра 50 порывами 70 узлов в радиусе 120 морских миль. По данным спутника GPM за 15:33 ВСВ 18 ноября интенсивность дождя в области мощных конвективных облаков к югу от центра STS IN-FA достигала 74 мм в час. На атолл Нукуоро тайфун принес более 325 мм осадков за 24 часа.

Проходя над Центральной Микронезии, STS IN-FA обусловил на острове Чуук ливневые дожди и порывистый ветер. К 00 ВСВ 19 ноября он ослабел до тропического шторма. Наиболее интенсивные осадки (55 мм в час) были зафиксированы в стене глаза шторма. В отдельных полосах грозных облаков отмечались слабые и умеренные осадки. Спустя 12 часов IN-FA вновь усилился до STS, давление в его центре понизилось до 980 гПа, скорость ветра возросла до 60 порывами 85 узлов, радиусы сильного и штормового ветров составляли 150 и 30 морских миль, соответственно. Теплая морская поверхность, слабый (5–10 узлов) вертикальный сдвиг ветра и хороший отток воздуха в верхней тропосфере способствовали дальнейшему углублению STS IN-FA. Уже в 00 ВСВ 20 ноября он стал тайфуном, углубившись на 15 гПа за 6 часов. Спустя 6 часов давление в его центре понизилось до 950 гПа, максимальная скорость ветра возросла до 80 порывами 115 узлов, радиус штормовых ветров увеличился до 40 морских миль.

Своего максимального развития тайфун IN-FA достиг в 00 ВСВ 21 ноября, располагаясь южнее Марианских островов, и в течение суток не менял интенсивности. Давление в его центре составляло 935 гПа, максимальная скорость ветра достигла 95 порывами 135 узлов, радиусы сильного и штормового ветров соответственно составили 165 и 50 морских миль. На

инфракрасном спутниковом изображении облачности за 09 ВСВ 21 ноября виден очень компактный, хорошо организованный облачный массив тайфуна (рис. 5-2).

К 00 ВСВ 22 ноября давление в центре тайфуна IN-FA выросло до 945 гПа, максимальная скорость ветра уменьшилась до 85 порывах 120 узлов. Через 18 часов он заполнился еще на 10 гПа и в последующие 36 часов оставался в таком состоянии: давление в центре 955 гПа, скорость ветра 80 порывами 115 узлов. В 00 ВСВ 23 ноября тайфун повернул на север, смещаясь вдоль западной периферии субтропического антициклона. Инфракрасное спутниковое изображение облачности тайфуна IN-FA за 02 ВСВ 23 ноября показало, что система облаков продолжала расширяться. Небольшой глаз тайфуна, закрытый облаками, был окружен мощными грозами (рис. 5-3). В облачных башнях высотой более 18 км, спутник GPM зафиксировал интенсивные осадки 266 мм и более за час. Максимальная высота волн на пути следования тайфуна достигала 10,2 м.

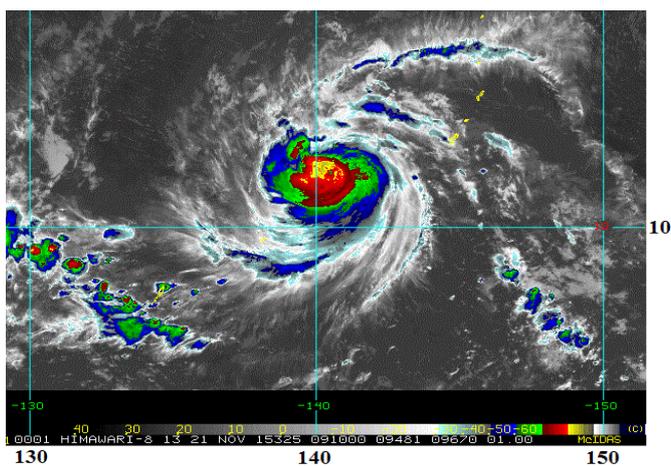


Рис. 5-2 Инфракрасное спутниковое изображение облачности тайфуна IN-FA (1526) с ИСЗ HIMAWARI-8 за 09 ВСВ 21 ноября 2015 г.

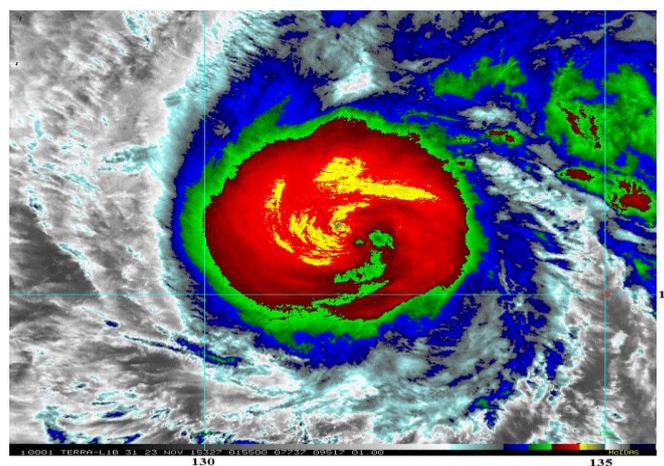


Рис. 5-3 Инфракрасное спутниковое изображение облачности тайфуна IN-FA (1526) с ИСЗ TERRA за 02 ВСВ 23 ноября 2015 г.

Не смотря на то, что температура поверхности моря оставались высокой (28 °С), увеличившийся до 20–25 узлов вертикальный сдвиг ветра способствовал дальнейшему заполнению тайфуна. В 12 ВСВ 24 ноября он заполнился до стадии STS с давлением в центре 975–990 гПа и максимальным ветром 60–50 порывами 85–80 узлов, в 06 ВСВ 25 ноября стал тропическим штормом.

В 00 ВСВ 26 ноября в районе 23,0° с. ш., 138,0° в. д. ТЦ IN-FA трансформировался во внетропический циклон и продолжал смещение на восток, северо-восток со скоростью 20–30 узлов южнее Японских островов. Ветры силой 30–35 узлов отмечались в радиусе 300 морских миль от центра циклона. В 06 ВСВ 27 ноября в районе 30,0° с. ш., 150,0° в. д. бывший ТЦ IN-FA (1526) заполнился.